植 物 分 类 学 报 36(4):367~372(1998)
Acta Phytotaxonomica Sinica

杏属和樱属植物新组合*

李朝銮 蒋舜媛
(中国科学院成都生物研究所 成都 610041)

NEW COMBINATIONS IN *ARMENIACA* MILL. AND *CERASUS* JUSS. (ROSACEAE)

LI Chao-Luan JIANG Shun-Yuan
(*Chengdu Institute of Biology, the Chinses Academy of Sciences*, Chengdu 610041)

Abstract Two new combinations are made here in the family Rosaceae. *Prunus hypotrichodes* is transferred to *Armeniaca*, and *Prunus laxiflora* to Cerasus. Further evidence showed G. V. Eremin et V. S. Simagin's treatment, transfering *Padus maackii* to *Cerasus*, is reasonable. Small leaves and/or green or brown bracteoles on inflorescences of *Cerasus maackii* indicate the origin of bracteoles and the different stages of their evolution within the genus *Cerasus* Mill. *Cerasus laxiflora* is considered as the most primitive one in the species with brown bracteoles.

Key words *Armeniaca*; *Cerasus*; *Padus*; *Prunus*; Combination nova

摘要 报道了蔷薇科李亚科两个种的改隶新组合,将广义李属中的背毛樱 *Prunus hypotrichodes* 改隶为杏属中的背毛杏 *Armeniaca hypotrichides*;疏花稠李 *Prunus laxiflora* 改隶为疏花樱 *Cerasus laxiflora*。进一步研究的结果,同意前苏联学者 G. V. Eremin et V. S. Simagin 的意见,将稠李属中的种斑叶稠李 *Padus maackii* 改隶为樱属中的斑叶樱 *Cerasus maackii*。斑叶樱花序上有时具有小的叶、绿色或褐色小苞片,显示出樱花类花序小苞片的起源和进化趋势;而疏花樱是具有褐色小苞片的樱花类群中最原始的种类。

关键词 杏属; 樱属; 稠李属; 李属; 新组合

在鉴定国产野生核果类植物和作数据库过程中,在核对模式标本基础上,研究了蔷微科李亚科历年的采集资料,结合野外观察,发现前人发表若干种时分类群隶属上出现的错误 100 多年来一直未得到订正。本文将对这些种作分类学的修订,此外,还涉及到李亚科若干类群的范围和属的界线这一基本问题。下面是我们最近研究的结果之一。

1 背毛杏 新组合 图 1: 1~5

Armeniaca hypotrichodes (Card.) C. L. Li et S. Y. Jiang, comb. nov.

Prunus hypotrichodes Card. in Lecomte, Not. Syst. 4: 27. 1920. TYPE: E. Sichuan (Su-tchuen oriental), Chengkou (district de Tchen-keou-tin), alt. 1400 m, Farges 1234 (P). Fig. 1: 1~5.

Cardot(1920)在发表本种时,是以广义的李属 *Prunus* L. *sensu lato* 概念为基础命名的,并且明确地把它放在樱花亚属及其相应的组和亚组中(Subgen. *Cerasus*, Sect. Cre-

* 国家自然科学基金(NSFC)和中国科学院成都地奥基金(DASF)资助项目。

1997-04-29 收稿,1997-10-20 收修改稿。

mastosepalum, Subsect. Fargesiella Card.)。从花单生，萼筒短阔及子房被毛等花各部结构来看，本种显然应属于杏类而非樱花类。本种与红坪杏 *Armeniaca hongpingensis* Yu et Li 相近，叶柄上部有 1～3 个无柄腺体，叶片下面密被浅褐色长柔毛，但本种叶片披针形，叶柄和叶片上面无毛，叶片最宽处在中部以上或近中部，可以区别。

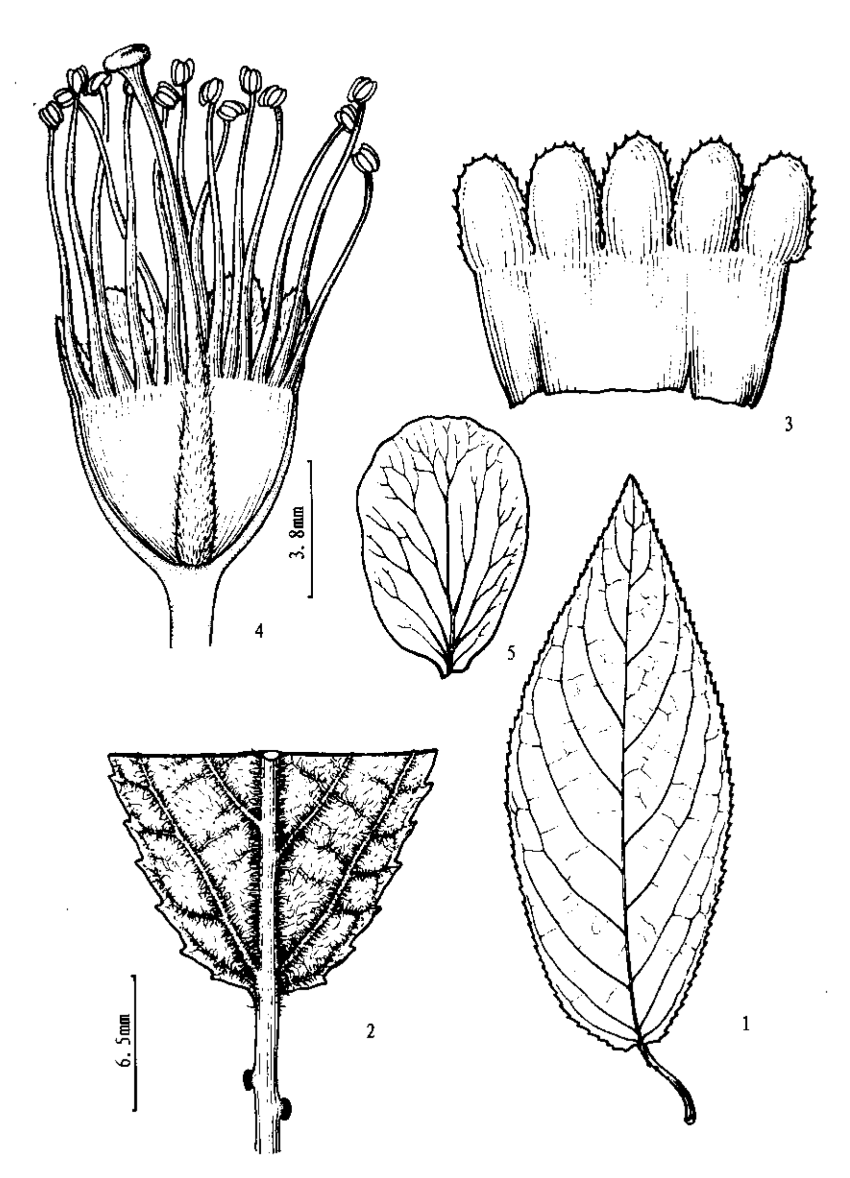


图1 背毛杏 1. 叶片；2. 叶片背面基部，示叶背被毛及叶柄腺体；3. 花萼展开；4. 花纵剖面；5. 花瓣。（据 Farges 1234；顾建 绘）

Fig. 1 *Armeniaca hypotrichodes*(Card.)C. L. Li et S. Y. Jiang 1. Leaf blade; 2. Abaxial surface of leaf base, showing indument and glands on petiole; 3. Calyx cut open; 4. Flower in longitudinal section; 5. Petal. (Drawn from Farges 1234)

2 疏花樱 新组合 图2: 1～7

Cerasus laxiflora(Koehne)C. L. Li et S. Y. Jiang, comb. nov.

Prunus laxiflora Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 70. 1911. TYPE: W. Hubei(湖北),

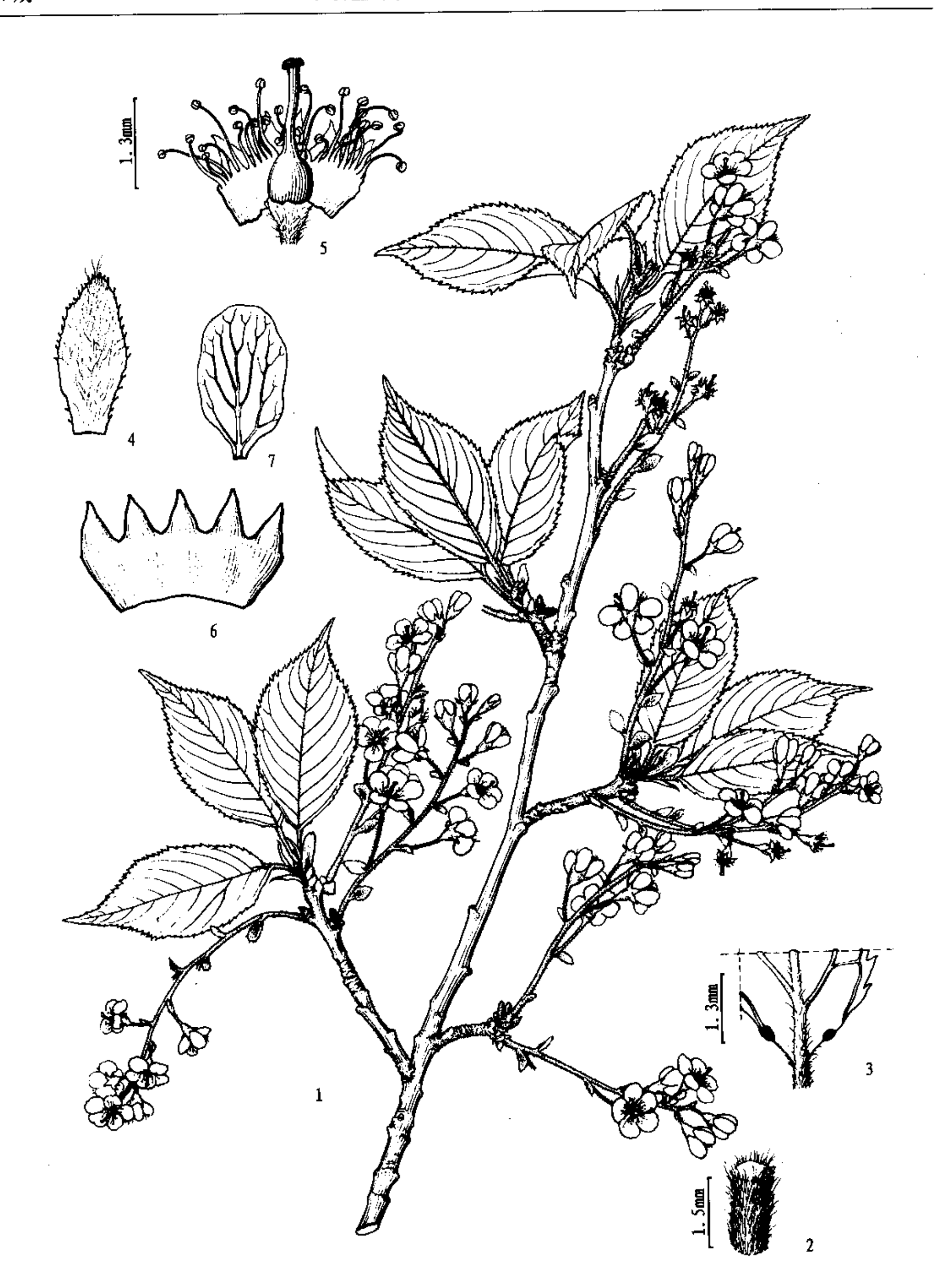


图 2　疏花樱　1. 花枝；2. 花轴一部分；3. 叶背面基部；4. 小苞片；5. 花解剖；6. 花萼展开；7. 花瓣。(据 Wilson 62；顾建 绘)

Fig. 2　*Cerasus laxiflora* (Koehne)C. L. Li et S. Y. Jiang　1. Flowering leafy branch; 2. Portion of rachis; 3. Abaxial surface of leaf base; 4. Bracteole; 5. Flower anatomized; 6. Calyx cut open; 7. Petal. (Drawn from Wilson 62)

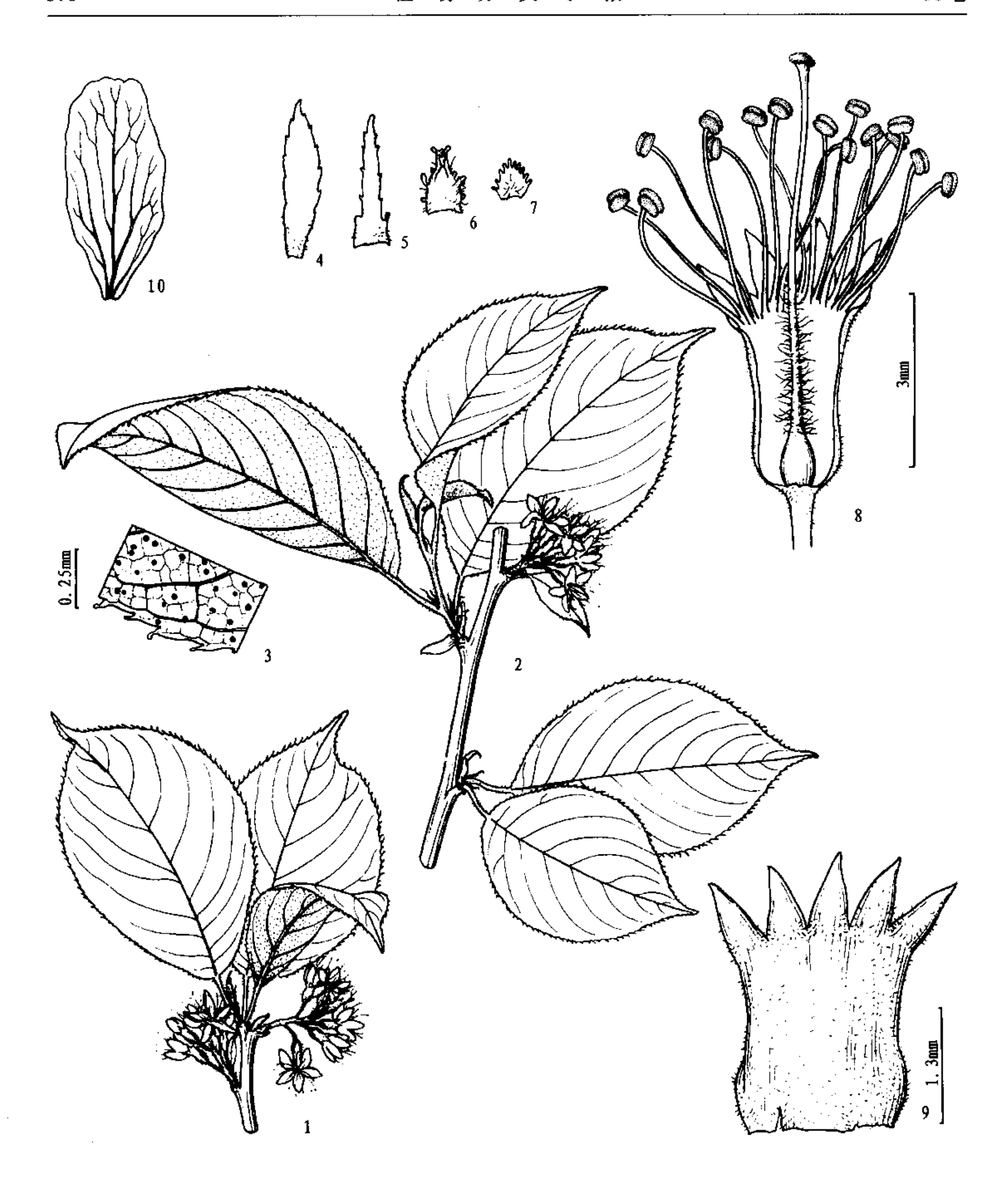


图3 斑叶樱 1. 花枝，示基部无叶的花序和基部具小叶的花序；2. 花枝，示花序基部具较大小叶；3. 叶背面部分放大，示腺点和叶缘腺齿；4. 带绿色的叶状苞片；5～7. 褐色苞片；8. 花纵剖面；9. 花萼展开；10. 花瓣。(据张玉良 82，宋朝枢 68；顾键 绘)

Fig. 3 *Cerasus maackii* (Rupr.) C. L. Li et S. Y. Jiang 1. Flowing leafy branches, showing inflorescence without leaflet or with a leaflet at the base; 2. Flowering leafy branch, showing inflorescence with a larger leaflet at the base; 3. Portion of leaf, showing glandular punctums and serratures; 4. Greenish bracteole; 5～7. Brown bracteoles; 8. Flower in longitudinal section; 9. Calyx cut open; 10. Petal. (Drawn from Y. L. Zhang 82 & C. S. Song 68)

Xingshan(兴山), woods, alt. 1700 m, May 1907, Wilson 62, flowering branches (holotype, A; isotype, K, E). Fig. 2: 1～7

本种模式标本采自湖北西部兴山县，Koehne(1911)以广义的李属概念发表了本种，并放在稠李亚属 Subgen. *Padus* 中，我们依据同号模式绘制了花枝及花解剖图。本种虽然有延长的总状花序，具花 5～12 朵，但依据其宿存并具明显腺锯齿的小苞片及叶缘有明显细瘦的腺齿等特点，显然应为樱花属的种。

本种是樱花类具褐色退化苞片最原始的种类，由此进化到伞房状、伞形花序或 1～2 花的类型。



图 4 1～3. 短梗稠李 1. 花芽时花序；2. 花芽和小苞片；3. 小苞片。4～6. 稠李 4. 花芽时花序；5. 花芽和小苞片；6. 小苞片。（据李本良 2060，洮河队 3027；顾键 绘）

Fig. 4 1～3. *Padus brachypoda* (Batal.) Schneid. 1. Inflorescence in bud; 2. Flower bud with a bracteole; 3. Bracteole. 4～6. *Padus racemosa* (Lamk.) Gilib 4. Inflorescence in bud; 5. Flower bud with a bracteole; 6. Bracteole. (1～3: from B. L. Li 2060. 4～6: from Tao He Team 3027)

3 斑叶樱 图 3：1～6

Cerasus maackii (Rupr.) G. V. Eremin et V. S. Simagin in Byull. Vses. Ord. Lenina Inst. Rast. N. I. Vavilova 166: 47. 1986.

Prunus maackii Rupr. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 15: 361. 1857; Koehne in

Sarg. Pl. Wils. 1: 73. 1911; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 5: 17, t. 2. 1916; R. Chen(陈嵘), 中国树木分类学 483. 1937; Ill. Fl. Lign. Pl. NE. China 321, pl. Ⅲ. fig. 235. 1955; Icon. Corm. Sin. 2: 315, fig. 2359. 1972; Kitagawa in Neo-Lineamenta Florae Manshuricae 377. 1979; 中国树木志 2: 1129. 1985.

Laurocerasus maackii (Rupr.) Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 645, f. 352 h~i. 1906.

Padus maackii (Rupr.) Kom. in Kom. & Klobukova-Alison, Key Pl. Far East. Reg. URSS 2: 657. 1932 et Fl. URSS 10: 579, Pl. XXXⅦ: 2-2a. 1941; Fl. Reip. Pop. Sin. 38: 94. 1986.

这种植物俄国人 Rupricht 以广义的李属概念发表于 1857 年;Schneider 于 1906 年以其花序基部大多无明显的正常叶为依据将它置于桂樱属 *Laurocersus* Tourn. ex Duh.; 1911 年,Koehne 依它落叶性将其置于广义李属的稠李亚属 Subgen. *Padus* 中,前苏联学者将其置于稠李属 *Padus* Mill 中。最后一种处理,即不管是属或亚属,实质是一样,均是放在稠李类群中,G. V. Eremin 和 V. S. Simagin(1986)首先将其归入樱属(Census Mill.)。作者通过野外观察和室内标本检查发现,该种的树皮为真正的樱花类树皮,即光滑紫色的薄层片状结构,树皮上的皮孔横向延长,稠李属各种类的树皮则呈粗糙的厚块状剥落,而非光滑的薄片状结构,其皮孔近圆形或椭圆形,并不横向延长;本种的叶缘显著具细瘦腺齿,稠李则边缘锯齿尖锐,并不明显具腺齿;本种花序上的苞片变化很大,有时在花序基部有 1~2 片大小不同的绿色小叶,或全部花序有绿色或褐色条状亦或退化成很短的褐色宿存小苞片,后者在其边缘可发现有明显的紫红色腺齿,这种小苞片在花期很小且远短于花梗,易被忽视,而稠李的小苞片一般标本室分类学家很难观察到,只在花序芽时可见,而当花序和花梗延长并形成花蕾但还不到花开放时便早已脱落。笔者观察到花序芽期的苞片为白色,大而呈膜质,比花蕾长并包盖花蕾,有的种甚至比花蕾长达 2~3 倍,与樱花类的苞片在花时宿存的小苞片完全不同,边缘全缘,或在放大镜下可见具裂齿但非腺齿(见图 4:1~3 和 4~6)。本种上述特点与稠李属比较无疑是樱花类的特点,并非是稠李的性状,故此,我们同意 Eremin 和 Simagin 的改隶意见,将此种归入樱花类。

依据苞片为绿色或褐色,可将樱花属分成两大类,从本种花序上偶有绿色的小叶、绿色和褐色条状的小苞片及退化成很短的小苞片等的性状的变异来看,不仅可看出樱花类群苞片的起源,而且可看出苞片的进化趋向,本种可显示出樱花属种类小苞片的起源和进化的不同阶段。